



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
“ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР НОРМИРОВАНИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИИ  
И ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ”  
(ФАУ “ФЦС”)**

г. Москва, Волгоградский проспект, д.45, стр.1

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

### **Техническая оценка пригодности для применения в строительстве**

#### **“ПЛИТЫ ИЗОЛ НК 40, ИЗОЛ НК 50, ИЗОЛ ФВ 80, ИЗОЛ ФШ 150 ИЗ МИНЕРАЛЬНОЙ (КАМЕННОЙ) ВАТЫ НА СИНТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ”**

**изготовитель** ООО “Евроизол”  
Россия, 432045 , г.Ульяновск, Московское шоссе, 30, строение 1  
тел/факс: (8422) 64-97-33, 34-85-70, e-mail: info@euroizol-termo.ru

**заявитель** ООО “Евроизол”  
Россия, 432045 , г.Ульяновск, Московское шоссе, 30, строение 1

Оценка пригодности продукции указанного наименования для применения в строительстве проведена с учетом обязательных требований строительных, санитарных, пожарных, экологических, а также других норм безопасности, утвержденных в соответствии с действующим законодательством, на основе документации и данных, представленных заявителем в обоснование безопасности продукции для применения по указанному в заключении назначению.

Всего на 9 страницах, заверенных печатью ФАУ “ФЦС”.

Директор ФАУ “ФЦС”



Д.В. Михеев

11 декабря 2015 г.





## ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 1997 г. № 1636 (в редакции постановления Правительства от 05 января 2015 г. № 9) новые материалы, изделия и конструкции подлежат подтверждению пригодности для применения в строительстве на территории Российской Федерации. Это положение распространяется на продукцию, требования к которой не регламентированы нормативными документами полностью или частично и от которой зависят безопасность и надежность зданий и сооружений.

Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ “О техническом регулировании” определены виды действующих в стране нормативных документов, которыми регулируются вопросы безопасности. Это технические регламенты и разработанные для обеспечения их соблюдения национальные стандарты и своды правил в соответствии с публикуемыми перечнями, а до разработки технических регламентов - государственные стандарты, своды правил (СП) и другие нормативные документы, ранее принятые федеральными органами исполнительной власти. При наличии этих документов подтверждение пригодности продукции для применения в строительстве не требуется.

Наличие стандартов организаций или технических условий на новую продукцию, не исключает необходимости подтверждения пригодности этой продукции для применения в строительстве. Оценка и подтверждение пригодности должны осуществляться в процессе освоения производства и применения новой продукции и результаты оценки следует учитывать при подготовке нормативных документов на эту продукцию, в т.ч. стандартов организаций, а также технических условий, которые являются составной частью конструкторской или технологической документации.

Сертификация (подтверждение соответствия) продукции и выполняемых с её применением строительных и монтажных работ осуществляется на добровольной основе в рамках систем добровольной сертификации, в документации которых определены правила проведения сертификации этой продукции и (или) работ с учетом сведений, приведенных в ТС.

Наличие добровольного сертификата может стать необходимым по требованию заказчика (приобретателя продукции) или саморегулируемой организации, членом которой является организация, выполняющая работы с применением продукции, на которую распространяется ТС.

Настоящее Введение представляется в порядке информации.





## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Объектом настоящего заключения (техническая оценка или ТО) являются плиты ИЗОЛ НК 40, ИЗОЛ НК 50, ИЗОЛ ФВ 80, ИЗОЛ ФШ 150 из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем (далее - плиты или продукция); разработанные и изготавливаемые ООО "Евроизол" (г.Ульяновск).

1.2. ТО содержит:

назначение и область применения продукции;

принципиальное описание продукции, позволяющее проведение ее идентификации;

основные технические характеристики и свойства продукции, характеризующие безопасность, надежность и эксплуатационные свойства продукции;

дополнительные условия по контролю качества производства продукции;

выводы о пригодности и допускаемой области применения продукции.

1.3. В заключении подтверждаются характеристики продукции, приведенные в документации изготовителя, которые могут быть использованы при разработке проектной документации на строительство зданий и сооружений.

1.4. Вносимые изготовителем продукции изменения в документацию по производству продукции отражаются в обосновывающих материалах и подлежат технической оценке, если эти изменения затрагивают приведенные в заключении данные.

Заключение может быть дополнено и изменено также по инициативе ФАУ "ФТС" при появлении новой информации, в т.ч. научных данных.

1.5. Заключение не устанавливает авторских прав на описанные в обосновывающих материалах технические решения. Держателем подлинника технического свидетельства и обосновывающей документации является заявитель.

1.6. Заключение составлено на основе рассмотрения материалов, представленных заявителем, технологической документации изготовителя, содержащей основные правила производства продукции, а также результатов проведенных расчетов, испытаний и экспертиз и других обосновывающих материалов, которые были использованы при подготовке заключения и на которые имеются ссылки. Перечень этих материалов приведен в разделе 6 заключения.

## 2. ПРИНЦИПИАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ, НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОДУКЦИИ

2.1. Плиты представляют собой изделия в форме прямоугольного параллелепипеда из волокон минеральной (каменной) ваты, скрепленных между собой отвержденным связующим.

2.2. Размеры и характеристики плит.

2.2.1. Плотность и размеры плит, а также предельные отклонения от них приведены в табл.1.



Таблица 1

Марка	Плотность, кг/м <sup>3</sup>	Размеры номинальные* и предельные отклонения, мм			Обозначения НД на методы контроля
		Длина	Ширина	Толщина*	
ИЗОЛ НК 40	35÷45	1000;1200 (±5)	500; 600 (±3)	30÷200 (±3) с интервалом 10	ГОСТ 17177 ГОСТ EN 822-2011 ГОСТ EN 823-2011 ГОСТ EN 1602-2011
ИЗОЛ НК 50	46÷55	1000;1200 (±3)	500; 600 (±2)	30÷200 (±3) с интервалом 10	
ИЗОЛ ФВ 80	75÷90	1000;1200 (±3)	500; 600 (±2)	40÷150 (±2) с интервалом 10	
ИЗОЛ ФШ 150	126÷154	1000;1200 (±3)	500; 600 (±2)	30÷150 (±2) с интервалом 10	

\*) - по согласованию с потребителем допускается изготовление плит других размеров

\*\*) - измерение толщины плит ИЗОЛ НК 40 и ИЗОЛ НК 50, в т. ч. для определения плотности, осуществляется под удельной нагрузкой 50 (±1,5) Па, плит остальных марок – под удельной нагрузкой 250 (±5) Па.

2.2.2. Заявленные отклонения от прямоугольности не превышают 5мм/м (определяются по ГОСТ EN 824-2011).

2.2.3. Заявленные отклонения от плоскостности не превышают 4 мм (определяются по ГОСТ EN 825-2011).

2.2.4. Разность длин диагоналей не превышает 3 мм.

2.3. Теплотехнические характеристики плит (декларируются изготовителем) приведены в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя, ед. изм.	Заявленные значения для плит марок				Обозначения НД на методы контроля
	ИЗОЛ НК 40	ИЗОЛ НК 50	ИЗОЛ ФВ 80	ИЗОЛ ФШ 150	
Теплопроводность при (283±1)К, $\lambda_{10}$ , Вт/(м·К), не более	0,035	0,034	0,033	0,035	ГОСТ 13125-2011 (EN 12667:2001)
Теплопроводность при (298±1)К, $\lambda_{25}$ , Вт/(м·К), не более	0,040	0,038	0,037	0,039	ГОСТ 7076
Расчетные значения теп- лопроводности при усло- виях эксплуатации А и Б по СП 50.13330.2012, Вт/(м·К), не более: $\lambda_A$ $\lambda_B$	0,043 0,046	0,040 0,043	0,039 0,041	0,042 0,045	СП 23-101-2004, прил.Е

2.4. Плиты ИЗОЛ НК 40, ИЗОЛ НК 50, ИЗОЛ ФВ 80, ИЗОЛ ФШ 150 предназна-  
чены для применения в качестве теплоизоляционного слоя в строительных кон-  
струкциях, изделиях и системах, в т.ч. в системах утепления с внешней стороны  
наружных стен зданий и сооружений различного назначения.

2.5. Основное назначение плит в зависимости от марки указано в табл.3.



Таблица 3

Марка плиты	Основное назначение
ИЗОЛ НК 40 ИЗОЛ НК 50	<p>Ненагруженный теплоизоляционный слой:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в конструкциях наружных стен, полностью или частично выполненных из мелкоштучных материалов;</li> <li>- в конструкциях наружных каркасных стен при укладке утеплителя в обрешетку;</li> <li>- в конструкциях скатных кровель при укладке утеплителя в подстропильном или межстропильном пространстве с применением ветрогидрозащитных мембран;</li> <li>- в конструкциях мансард;</li> <li>- в неэксплуатируемых чердачных помещениях; в конструкциях полов с покрытием по несущим лагам.</li> </ul> <p>Нижний (внутренний) теплоизоляционный слой в конструкциях навесных фасадных систем с воздушным зазором (НФС).</p>
ИЗОЛ ФВ 80	<p>Теплоизоляционный слой в НФС при однослойном выполнении теплоизоляции.</p> <p>Верхний (наружный) слой в НФС при двухслойном выполнении изоляции.</p> <p>Теплоизоляционный слой в бетонных и железобетонных стеновых панелях.</p>
ИЗОЛ ФШ 150	<p>Теплоизоляционный слой в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями.</p> <p>Расщечки, в т.ч. противопожарные, в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями, в которых в качестве утеплителя основной плоскости фасада применяются горючие материалы, напр., пенополистирольные плиты.</p>

2.6. Из плит ИЗОЛ ФШ 150 могут быть также изготовлены специальные изделия - угловые детали для использования в качестве соединительного элемента противопожарных обрамлений оконных и дверных проемов, а также фрагменты для обрамления мест пропуска инженерных коммуникаций в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями.

2.7. Из плит ИЗОЛ ФВ 80 могут быть также изготовлены полосы-вкладыши для заполнения полостей в местах примыкания противопожарных коробов к оконным проемам в навесных фасадных системах с воздушным зазором.

### 3. ПОКАЗАТЕЛИ И ПАРАМЕТРЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ

3.1. Для изготовления плит применяется минеральная (каменная) вата с температурой плавления (спекания) волокон не ниже 1000°C, соответствующая показателям, приведенным в табл. 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Установленное значение	Обозначения НД на методы контроля
Модуль кислотности, не менее	2,0	ГОСТ 2642.3, ГОСТ 2642.4, ГОСТ 2642.7, ГОСТ 2642.8
Водостойкость (рН), не более	3,5	ГОСТ 4640
Средний диаметр волокна, мкм	3÷6	ГОСТ 17177
Содержание неволоконистых включений, % по массе, не более	4,5	ГОСТ 4640



3.2. Физико-механические показатели плит приведены в табл.5



Наименование показателя, ед. изм.	Установленное значение для плит марки				Обозначения НД на методы контроля
	ИЗОЛ НК 40	ИЗОЛ НК 50	ИЗОЛ ФВ 80	ИЗОЛ ФШ 150	
Прочность на сжатие при 10%-ной относительной деформации, кПа, не менее	-	-	20	45	ГОСТ EN 826-2011
Предел прочности при растяжении перпендикулярно к лицевым поверхностям, кПа, не менее	-	-	3	15	ГОСТ EN 1607-2011
Предел прочности при растяжении параллельно лицевым поверхностям, кПа, не менее	8	10	-	-	ГОСТ EN 1608-2011
Сжимаемость под удельной нагрузкой 2000 Па, %, не более	8,0	4,0	-	-	ГОСТ 17177
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м <sup>2</sup> , не более	1,0	1,0	1,0	1,0	ГОСТ EN 1609-2011
Содержание органических веществ, % по массе, не более	3,0	4,0	4,0	4,0	ГОСТ 31430-2011 (EN13820:2003)
Паропроницаемость, мг/м·ч·Па (справочное значение)	0,3	0,3	0,3	0,3	ГОСТ 25898-2012

3.3. Согласно [3] По Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008) плиты относятся к классу пожарной опасности КМ0: негорючие материалы (НГ по ГОСТ 30244-94).

3.4. В соответствии с НРБ-99 по содержанию естественных радионуклидов плиты относятся к 1-му классу строительных материалов.

3.5. Условия применения плит для конкретных случаев устанавливаются в проектной документации на строительство объектов с учетом требований действующих нормативных документов, а также положений, содержащихся в технических оценках пригодности соответствующих фасадных систем.

#### 4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ПРИМЕНЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ, КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

4.1. Изготовление плит осуществляется в соответствии с технологическим регламентом, утвержденным в установленном порядке.

4.2. Минеральная (каменная) вата для изготовления плит производится из сырьевой смеси, состоящей преимущественно из изверженных горных пород.

4.3. В качестве связующего при производстве плит применяют композиции, состоящие из водорастворимых синтетических смол, модифицирующих, гидрофобизирующих, обеспыливающих и других добавок.





4.4. Нормативными документами изготовителя предусмотрен выпуск плит однородной структуры. В плитах не допускается наличие расслоений, разрывов, пустот, посторонних включений, сгустков связующего, непропитанных участков.

4.5. Предусмотренная нормативными документами изготовителя упаковка в полимерную пленку обеспечивает защиту плит от внешних воздействий и сохранение заявленных технических характеристик в течение установленного изготовителем гарантийного срока.

4.6. В случае, если предполагается длительное (более 3-х месяцев) хранение плит вне крытых складов, рекомендуется дополнительная упаковка поддонов с плитами в чехлы из полимерной пленки, защищающей от ультрафиолетового излучения.

4.7. При транспортировании и хранении принимаются меры для предотвращения механических повреждений и увлажнения плит.

4.8. Контроль качества плит осуществляется в соответствии с периодичностью и процедурами, установленными в нормативной документации изготовителя.

4.9. При применении в навесных фасадных системах с воздушным зазором плиты ИЗОЛ НК 40, ИЗОЛ НК 50 и ИЗОЛ ФВ 80 закрепляют на изолируемых поверхностях тарельчатыми дюбелями в соответствии с техническими решениями и технологией устройства конкретных систем..

4.10. При двухслойном выполнении изоляции плиты наружного и внутреннего слоев устанавливаются со смещением по вертикали и горизонтали относительно друг друга для перекрытия стыков. Рекомендуемая величина перекрытия – не менее двух толщин наружного слоя.

4.11. В навесных фасадных системах с воздушным зазором поверхность плит, обращенная в сторону воздушного зазора, как правило, не требует дополнительной защиты полимерными мембранами. Необходимость применения мембран устанавливается в проекте привязки соответствующей системы на основании расчетов, учитывающих условия эксплуатации конкретного здания.

4.12. Плиты ИЗОЛ ФШ 150, а также их фрагменты, используемые в качестве рассечек, закрепляют на изолируемых поверхностях клеем и дюбелями в соответствии с техническими решениями и технологией устройства конкретных систем.

4.13. При применении плит в навесных фасадных системах с воздушным зазором, а также в фасадных теплоизоляционных композиционных системах с наружными штукатурными слоями промежуток времени между установкой плит и монтажом наружной облицовки или нанесением штукатурных слоев не должен превышать 90 дней. В случаях, когда этот промежуток больше, поверхность плит рекомендуется защищать от атмосферных воздействий пленочными материалами с последующим их удалением.

4.14. При применении плит должны соблюдаться правила охраны труда и техники безопасности, установленные СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002 и другими нормативными документами.





## 5. ВЫВОДЫ

5.1. Плиты ИЗОЛ НК 40, ИЗОЛ НК 50, ИЗОЛ ФВ 80, ИЗОЛ ФШ 150 из минеральной (каменной) ваты на синтетическом связующем по настоящему техническому свидетельству, изготавливаемые ООО “Евроизол”, пригодны для применения в качестве теплоизоляционного слоя в строительных конструкциях и системах, в т. ч. в системах утепления наружных стен с внешней стороны при новом строительстве, реконструкции, реставрации, капитальном и текущем ремонте зданий и сооружений различного назначения, при условии, что характеристики плит соответствуют принятым в настоящем техническом заключении и в обосновывающих материалах.

5.2. Конкретное применение плит, в зависимости от марки, осуществляется в соответствии с назначением, указанным в табл. 3 настоящего заключения.

5.3. Плиты могут применяться в системах утепления, пригодность которых для применения в строительстве подтверждена в установленном порядке.

5.4. Плиты могут применяться во всех климатических районах по СП 131.13330.2012 и зонах влажности по СП 50.13330.2012.

5.5. Допускаемая степень агрессивности наружной среды по СП 28.13330.2012 – слабоагрессивная, среднеагрессивная.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ И НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

1. ТУ 5762-002-84277528-2008 (с изм. №№ 1-3). Плиты минераловатные теплоизоляционные. Технические условия. Филиал ООО “Евроизол” “Евроизол-Термо”, г.Ульяновск.

2. Экспертное заключение № 810/2875/03 от 24.09.2014. ФБУЗ “Центр гигиены и эпидемиологии в Ульяновской области”.

3. Сертификат № С-RU.ПБ36.В.00027 от 27.10.2011 ОС “Татпожсерт” ГУ СЭУ ФПС ИПЛ по Республике Татарстан, г.Казань.

4. Протоколы испытаний № 91-1 от 27.09.2010. и № 197 от 12.09.2013. ИЛ НИИСФ РААСН, г.Москва.

5. Действующие нормативные документы:

Федеральный закон № 384-ФЗ от 30.12.2009 “Технический регламент о безопасности зданий и сооружений”;

Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности”;

ГОСТ Р 52953 (ЕН ИСО 9229:2004) “Материалы и изделия теплоизоляционные. Термины и определения”;

ГОСТ 32314-2012 (ЕН 13162:2008) Изделия из минеральной ваты теплоизоляционные промышленного производства, применяемые в строительстве. Общие технические условия.

СП 20.13330.2011 “СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия”;



СП 50.13330.2012 “СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий”;  
СП 23-101-2004. Проектирование тепловой защиты зданий;  
СП 131.13330.2012 “СНиП 23-01-99. Строительная климатология”;  
СП 112.13330.2011 “СНиП 21-01-97\*. Пожарная безопасность зданий и сооружений”;  
НРБ-99 “Нормы радиационной безопасности”.

Ответственный исполнитель



А. Г. Шеремет